

PENERAPAN PENDEKATAN *RECIPROCAL TEACHING* DALAM SETTING PEMBELAJARAN KOOPERATIF MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL

Wahyu Tiara Dewi, Halini, Asep Nursangaji

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan

Email: wahyudewi48@gmail.com

Abstrac

This research aims to determine the effectiveness of mathematics learning with reciprocal teaching approach in the setting of cooperative learning. The subject matter is system of linear equations of three variables grade X IPS-1 MAN 2 Pontianak. Three aspects of learning effectiveness used are the teacher's ability to manage learning, the student activity learning, and the student learning outcomes. The research method used is descriptive method. The form of research used is pre-experiment with research design The One Shot Case Study. The research subjects are 39 students. The research instrumen is the observation sheet and achievement test. The results of data analysis showed that the criteria of teacher ability to manage learning classified good. The criteria of student activity during the learning classified active. But classically of the mastery learning student outcomes less than 85%. Because one of three aspects of learning effectiveness are not met, it can be concluded that mathematics learning with reciprocal teaching approach in the setting of cooperative learning are not effective.

Keywords: *Reciprocal Teaching, The Learning Effectiveness, System of Linear Equations of Three Variables*

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan lingkungan sekitarnya (Asep J. dan Abdul H., 2012: 1). Salah satu faktor yang sangat menentukan mutu pendidikan adalah cara yang digunakan guru untuk menyajikan sebuah materi pelajaran sehingga siswa tertarik untuk lebih giat belajar dan mudah memahami apa yang sedang dipelajari, sehingga tujuan dari pembelajaran tercapai dengan maksimal.

Tujuan pembelajaran matematika yang dirumuskan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (BSNP, 2006) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik mempunyai kemampuan untuk memahami konsep matematika, menggunakan penalaran, memecahkan masalah,

mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Hal ini juga sesuai dengan kurikulum 2013, yang bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Pernyataan tersebut merupakan keharusan agar kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama menjadi fokus dalam pendidikan matematika.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 25 April 2016 dengan salah satu guru bidang studi matematika MAN 2 Pontianak, bahwa proses pembelajaran matematika masih

didominasi oleh guru sehingga keaktifan siswa dalam kelas masih sangat kurang. Dalam proses belajar di kelas, tidak banyak siswa yang mengajukan pertanyaan. Dari sumber yang sama juga diketahui bahwa ketuntasan hasil

belajar siswa mengenai ulangan harian materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) dua tahun terakhir disajikan dalam Tabel 1.1 berikut ini:

Tabel 1: Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Tahun Pelajaran	Jumlah Siswa yang Tuntas (orang)	Jumlah Siswa (orang)	Persentase
2014/2015	7	40	18%
2015/2016	16	40	40%

Tabel 1 memperlihatkan rendahnya ketuntasan hasil belajar siswa disebabkan oleh kurang pahamnya siswa terhadap materi, baik materi tersebut disampaikan langsung oleh guru maupun siswa membaca sendiri buku pelajaran. Dalam proses pembelajaran guru telah melibatkan siswa, misalnya setelah menjelaskan materi, guru meminta siswa untuk menanyakan hal-hal yang kurang dipahami, namun hanya beberapa siswa yang bersedia untuk mengajukan pertanyaan dan hanya siswa itu-itu saja yang mau bertanya. Kemudian, saat guru balik bertanya, siswa seringkali diam dan menundukkan pandangan. Hal ini terjadi karena mereka tidak memahami apa yang dijelaskan guru sehingga sulit untuk mengajukan pertanyaan.

Menurut teori pembelajaran kognitif bahwa "*Learning is much more than memory. For student to really understand and be able to apply knowledge, they must to solve problems, to discover things for themselves, to wrestle with ideas*" (Slavin, 1994: 224). Intinya adalah agar pengetahuan menjadi bermakna bagi dirinya, siswa harus membangun pengetahuannya sendiri. Ini berarti, menurut teori pembelajaran kognitif pengetahuan adalah dibangun, bukan diperoleh secara pasif. Dengan demikian, dalam kegiatan belajar mengajar guru tidak hanya memberikan pengetahuan ke dalam pikiran siswa, namun harus merencanakan pengajaran dengan berbagai kegiatan-kegiatan belajar yang melibatkan siswa aktif dalam membangun pengetahuannya tersebut. Dalam proses ini guru berperan memberikan dukungan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk menerapkan ide-ide mereka sendiri dan strategi mereka dalam belajar.

Sejalan dengan teori pembelajaran kognitif, pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut yaitu menggunakan pendekatan *reciprocal teaching*. Pendekatan *reciprocal teaching* adalah pendekatan konstruktivis yang berdasar pada prinsip-prinsip pembuatan/pengajuan pertanyaan (Nur dan Wikandari, 2000: 16). Dalam pengajaran terbalik (*reciprocal teaching*) guru mengajarkan siswa keterampilan-keterampilan kognitif penting dengan menciptakan pengalaman belajar, melalui pemodelan perilaku tertentu dan kemudian membantu siswa mengembangkan keterampilan tersebut atas usaha mereka sendiri dengan pemberian semangat, dukungan, dan suatu sistem scaffolding (Ann Brown dan Annemarie Palinscar, dalam Nur, 2000: 48).

Pembelajaran terbalik (*reciprocal teaching*) ini sangat cocok sekali dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran terbalik (*reciprocal teaching*) memusatkan kepada berpikir atau proses mental peserta didik, tidak hanya hasil yang diperoleh. Selain itu, pembelajaran terbalik (*reciprocal teaching*) mengutamakan peran siswa dalam berinisiatif dan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. *Reciprocal teaching* adalah suatu pendekatan terhadap pengajaran siswa akan strategi-strategi belajar, yaitu meliputi: merangkum (*Summarizing*), mengajukan pertanyaan (*Questioning*), mengklarifikasi (*Clarifying*), dan memprediksi (*Predicting*). Melalui pendekatan *reciprocal teaching* ini, siswa dapat mengembangkan kemauan belajar mandiri, siswa memiliki kemampuan untuk mengembangkan kemampuannya sendiri dan guru cukup berperan sebagai fasilitator,

mediator dan manager dari proses pembelajaran.

Setting pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk mempermudah pencapaian pembelajaran menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* berhubungan dengan pengelolaan kelas berupa pengelompokan siswa sesuai dengan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif dapat menumbuhkan kerjasama dan adanya partisipasi aktif dari siswa dalam memecahkan suatu permasalahan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian *One-Shot Case Study* yang digambarkan sebagai berikut: (Sugiyono, 2012: 110)

X	O
---	---

Keterangan:

- X : Pendekatan *Reciprocal Teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif (variabel independen)
- O : Kemampuan guru mengelola pembelajaran, aktivitas belajar siswa, dan ketuntasan hasil belajar siswa (variabel dependen)

Penelitian ini dilakukan di kelas X IPS-1 MAN 2 Pontianak semester ganjil pada materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) tahun pelajaran 2016/2017. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan dari tanggal 14-21 November 2016. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPS-1 MAN 2 Pontianak yang jumlah 39 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi langsung berupa lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran dan lembar observasi aktivitas belajar siswa. Teknik pengukuran berupa tes. Tes yang digunakan adalah tes tertulis berbentuk uraian untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Instrumen penelitian divalidasi oleh satu orang dosen Program Studi Pendidikan Matematika

Berdasarkan paparan di atas, peneliti ingin melakukan kajian lebih dalam tentang “Penerapan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif pada materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) kelas X MAN 2 Pontianak” dan peneliti akan melihat keefektifan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif berdasarkan tiga indikator efektivitas pembelajaran, yaitu kemampuan guru mengelola pembelajaran, aktivitas belajar siswa, dan ketuntasan hasil belajar siswa.

FKIP Untan, satu orang guru matematika SMA N 5 Pontianak, dan satu orang guru matematika MAN 2 Pontianak.

Dari hasil ujicoba soal diperoleh bahwa (1) berdasarkan hasil perhitungan validitas butir soal diketahui bahwa soal nomor 1 tergolong cukup dan soal nomor 2, 3, dan 4 tergolong tinggi; (2) berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas diketahui koefisien reliabilitas soal sebesar 0,49 dalam kriteria sedang; (3) berdasarkan hasil perhitungan indeks kesukaran soal diketahui bahwa soal nomor 1 dan 2 tergolong sedang, dan soal nomor 3 dan 4 tergolong sukar; (4) berdasarkan perhitungan daya pembeda soal diketahui bahwa soal nomor 1, 2, 3, dan 4 diterima.

Hasil observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran dianalisis menggunakan kriteria penilaian guru mengelola pembelajaran (dalam Buku Ajar Program Pengalaman Lapangan-1 *Micro Teaching*) dengan melingkari skor dan menghitung rata-rata keseluruhan aspek yang diamati dari dua kali pertemuan kemudian menentukan kategori kemampuan guru berdasarkan kriteria penilaian guru mengelola pembelajaran. Hasil observasi aktivitas belajar siswa dianalisis dalam bentuk persentase dan dikelompokkan untuk setiap indikator dengan memberikan skor pada setiap butir aktivitas yang diamati. Skor tertinggi adalah 5 dan skor terendah adalah 1. Kemudian menghitung persentase aktivitas belajar siswa setiap indikator dengan membagi antara skor yang diperoleh dan skor maksimal dikali 100%. Tes hasil belajar siswa dianalisis dengan cara

memberikan nilai tiap siswa dengan menghitung jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi dengan skor maksimum dikali 100.

Prosedur dalam penelitian ini terdiri atas 3 tahap, yaitu: 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan, dan 3) tahap akhir. Pada tahap persiapan meliputi: (1) Melakukan pra riset; (2) Membuat perangkat-perangkat pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Membuat instrumen penelitian (lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran, lembar observasi aktivitas siswa, dan soal posttes); (3) Melakukan validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian; (4) Merevisi instrumen; (5) Mengadakan uji coba soal posttes; (6) Menganalisis data hasil uji coba soal posttes; (7) Merevisi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian berdasarkan hasil uji coba; dan (8) Pembuatan surat izin fakultas untuk mengadakan penelitian.

Pada tahap pelaksanaan meliputi: (1) Memberikan perlakuan pada sampel penelitian dengan menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif; (2) Pengamat mengisi lembar observasi kemampuan guru mengelola

pembelajaran saat guru melakukan pembelajaran pada subjek; (3) Pengamat mengisi lembar observasi aktivitas belajar siswa pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung; dan (4) Memberikan soal posttes sebanyak satu kali pada subjek penelitian diakhir pertemuan.

Pada tahap akhir meliputi: (1) Menganalisis lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran, lembar observasi aktivitas belajar siswa, dan tes hasil belajar siswa; (2) Mendeskripsikan dan membuat kesimpulan; dan (3) Menyusun laporan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian diperoleh dari hasil pengamatan peneliti terhadap subjek yang diteliti. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 pertemuan, yaitu pertemuan I dan pertemuan II. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data pengamatan terhadap kemampuan guru mengelola pembelajaran, pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa, dan hasil belajar siswa dengan memberikan soal posttes.

Tabel 2: Rekapitulasi Hasil Keterlaksanaan Sintaks pembelajaran

Uraian	Keterlaksanaan sintaks	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Jumlah langkah yang terlaksana	19	19
Persentase (%) keterlaksanaan	100	100

Tabel 3: Rekapitulasi Hasil Penilaian Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

No	Deskripsi Kegiatan	Pertemuan ke-	
		I	II
1.	Kegiatan Pendahuluan	16	20
2.	Kegiatan Inti Pembelajaran	25	28
3.	Kegiatan Penutup	13	14
	Jumlah	54	62
	Rata-rata Setiap Pertemuan	2,84	3,26
	Rata-rata Dua Pertemuan	3,05	

Berdasarkan tabel 2 hasil keterlaksanaan sintaks pembelajaran yang telah direncanakan dalam RPP terlaksana 100%. Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa rata-rata hasil penilaian terhadap kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pertemuan 1 dan 2 sebesar

3,05 pada skala penilaian 1 s/d 4. Maka, dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru berada dalam kriteria baik dalam mengelola pembelajaran. Hasil penelitian berupa data aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4: Deskripsi Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa pada Pertemuan I dan II

Jenis Aktivitas	Rata-rata (dalam %)	
	Pertemuan I	Pertemuan II
Kegiatan-kegiatan emosional	64,78	76,30
Kegiatan-kegiatan visual	61,54	71,29
Kegiatan-kegiatan mental	64,62	72,82
Kegiatan-kegiatan menulis	62,05	77,44
Kegiatan-kegiatan lisan	47,69	57,18
Rata-rata setiap pertemuan	60,14	71,01
Rata-rata 2 pertemuan	65,58	

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa frekuensi rata-rata aktivitas belajar siswa dalam dua pertemuan adalah 65,58%. Maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa

tergolong aktif. Hasil penelitian berupa data hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5: Persentase Tes Hasil Belajar Siswa

Kategori	Persentase
Tuntas	54%
Tidak Tuntas	46%

Dari hasil perhitungan skor yang diperoleh seluruh siswa pada tabel 5 memperlihatkan bahwa persentase siswa yang tuntas dengan nilai lebih dari atau sama dengan 78 adalah 54% dan persentase siswa yang tidak tuntas dengan nilai kurang dari 78 adalah 46%. Siswa dikatakan tuntas belajar secara klasikal jika dalam suatu kelas terdapat lebih dari atau sama dengan 85% siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 78. Oleh karena persentase siswa yang tuntas hanya 54%, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar secara klasikal tidak tercapai.

Pembahasan Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif pada materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) kelas X IPS-1 MAN 2

Pontianak dilakukan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan I dan II masing-masing terdapat 19 langkah pembelajaran yang terbagi dalam beberapa kegiatan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti pembelajaran, dan kegiatan penutup. Pada kegiatan pendahuluan terdiri dari 6 langkah pembelajaran, kegiatan inti pembelajaran terdiri dari 9 langkah pembelajaran, dan kegiatan penutup terdiri dari 4 langkah pembelajaran.

Aspek kegiatan pendahuluan, pada pertemuan I indikator guru memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa masih belum baik sehingga kurang menarik perhatian siswa dan terlihat pada RPP I yaitu jumlah nilai sebesar 16. Hal ini terjadi karena pada proses kegiatan pendahuluan masih ada sebagian siswa yang asyik mengobrol

dengan teman-temannya. Sedangkan pada pertemuan II memperoleh jumlah nilai 20 karena pada pertemuan ini guru sudah belajar dari pengalaman sebelumnya, sehingga pada saat memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa cukup baik dan menarik perhatian siswa sehingga siswa tidak berbicara dengan temannya.

Aspek kegiatan inti, pada pertemuan I kemampuan guru mengelola pembelajaran secara keseluruhan dalam RPP pertemuan I memperoleh nilai 3 dengan jumlah nilai 25, hal ini terjadi karena siswa mengikuti pelajaran cukup baik namun ada juga beberapa siswa yang kurang aktif dan mengerjakan LKS masih ribut membicarakan masalah diluar topik/materi yang sedang dibahas. Sedangkan pada pertemuan II diperoleh jumlah nilai 28, hal ini terjadi karena siswa mulai disiplin dan memperhatikan penjelasan dari guru maupun memperhatikan teman pada saat mempresentasikan hasil LKS.

Aspek kegiatan penutup, pada pertemuan I memperoleh jumlah nilai 13. Hal ini menunjukkan bahwa guru sudah cukup baik melaksanakan kegiatan penutup untuk mengevaluasi kembali hasil diskusi siswa dan menginformasikan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya. Sedangkan pada pertemuan II memperoleh jumlah nilai 14 sudah baik karena siswa antusias saat mengevaluasi kembali hasil diskusi siswa. Diketahui rata-rata penilaian kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pertemuan I sebesar 2,95 kategori cukup baik dan pertemuan II sebesar 3,21 kategori baik, sehingga diperoleh rata-rata penilaian terhadap kemampuan guru mengelola pembelajaran pertemuan I dan II adalah $\frac{2,95+3,21}{2} = 3,08$ kategori baik. Maka dalam hal ini dapat dikatakan bahwa kemampuan guru mengelola pembelajaran baik karena berada pada kriteria "Baik".

Paul D. Dierich (dalam Oemar Hamalik, 2011: 172-173) membagi kegiatan belajar menjadi 8 jenis aktivitas. Pada penelitian ini digunakan 5 jenis aktivitas siswa yang diamati, yaitu 1) kegiatan-kegiatan emosional, 2) kegiatan-kegiatan visual, 3) kegiatan-

kegiatan mental, 4) kegiatan-kegiatan menulis, dan 5) kegiatan-kegiatan lisan.

Lima jenis aktivitas siswa terbagi menjadi 10 kegiatan siswa, antara lain:

Rata-rata kegiatan-kegiatan emosional siswa meningkat dari 64,78% pada pertemuan I menjadi 76,30% pada pertemuan II atau dalam kategori aktif. Pada pertemuan I terdapat kendala dalam yang disebabkan karena siswa tidak terbiasa dibagi ke dalam kelompok belajar sehingga pada saat membentuk kelompok, sebagian siswa diam dan menunggu disuruh guru. Sedangkan pada pertemuan II kendala-kendala yang terjadi sebelumnya bisa dikendalikan. Hal ini terjadi karena siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran yang telah diberikan pada pertemuan I sehingga siswa segera berkumpul dengan kelompoknya dan siap membantu teman, siap bertanya, dan siap mengkoordinir teman sekelompoknya.

Rata-rata kegiatan-kegiatan visual siswa meningkat dari 61,54% pada pertemuan I menjadi 71,29% pada pertemuan II atau dalam kategori aktif. Pada pertemuan I terdapat kendala dalam yang disebabkan karena apa yang dijelaskan oleh guru membuat siswa bosan sehingga sebagian siswa berbicara dengan teman dan memperhatikan guru ketika ditegur saja. Selain itu disebabkan oleh volume suara pada saat siswa menjelaskan hasil diskusi di depan kelas terlalu kecil sehingga siswa lain sebagai pendengar tidak memberikan perhatian dan asyik mengobrol dengan temannya. Sedangkan pada pertemuan II kendala-kendala yang terjadi sebelumnya bisa dikendalikan. Hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran berlangsung, beberapa siswa kadang-kadang memperhatikan tetapi tidak memberikan respon, ada yang memperhatikan dengan santai, dan beberapa siswa memperhatikan dengan serius.

Rata-rata kegiatan-kegiatan mental siswa meningkat dari 64,62% pada pertemuan I menjadi 72,82% pada pertemuan II atau dalam kategori aktif. Pada pertemuan I terdapat kendala dalam yang Hal ini disebabkan karena siswa mempelajari bahan ajar secara individual dan tidak mau berdiskusi dengan kelompoknya dan ada juga beberapa siswa yang diam saja

saat siswa yang lainnya berdiskusi atau mengerjakan bahan ajar. Selain itu, saat siswa mengerjakan soal evaluasi, siswa mengerjakan secara runtut tetapi tidak benar dan beberapa siswa tidak mengerjakan soal sama sekali. Selain itu, pada saat guru menjelaskan materi pelajaran, sebagian siswa ada yang tidak mendengarkan penjelasan guru dan tidak serius mempelajari bahan ajar yang diberikan oleh guru maupun dari sumber-sumber lainnya. Sedangkan pada pertemuan II kendala-kendala yang terjadi sebelumnya bisa dikendalikan. Hal ini terjadi karena saat mengalami kesulitan siswa mau bertanya dan berdiskusi dengan teman kelompoknya. Siswa terbiasa untuk mendiskusikan kesulitan-kesulitan yang mereka hadapi terkait pembelajaran. Hal ini terus ditekankan oleh guru agar siswa mau berdiskusi. Selain itu, siswa mengerjakan soal dengan benar tetapi tidak runtut dan ada juga siswa yang mengerjakan soal dengan runtut dan benar. Hal ini terjadi karena pada pertemuan ini, siswa sudah mau memperhatikan penjelasan guru bahkan fokus tidak berbicara.

Rata-rata kegiatan-kegiatan menulis siswa meningkat dari 62,05% pada pertemuan I menjadi 77,44% pada pertemuan II atau dalam kategori aktif. Pada pertemuan I terdapat kendala karena ada kelompok yang mengerjakan LKS menyalin hasil LKS dari kelompok lain dan ada anggota kelompok yang mengerjakan LKS secara individual tidak mau berdiskusi bersama teman sekelompoknya. Hal ini terjadi karena pada saat guru menjelaskan materi, sebagian besar siswa tidak mendengarkan sehingga siswa tidak bisa mengerjakan LKS dan akhirnya mereka hanya menyalin hasil saja tanpa mengerti apa yang mereka kerjakan. Sedangkan pada pertemuan II kendala-kendala yang terjadi sebelumnya bisa dikendalikan. Siswa sudah mau memperhatikan penjelasan guru bahkan fokus tidak berbicara sehingga anggota kelompok mampu mengerjakan LKS secara lengkap dengan cara berdiskusi.

Rata-rata kegiatan-kegiatan lisan siswa meningkat dari 47,69% pada pertemuan I menjadi 57,18% pada pertemuan II atau dalam kategori aktif. Pada pertemuan I terdapat kendala dalam yang disebabkan karena

sebagian besar siswa tidak pernah bertanya baik itu pada saat guru memberikan penjelasan maupun pada saat anggota kelompok lain mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. Diduga hal ini terjadi karena pada pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru aslinya, siswa tidak dibiasakan untuk memberikan tanggapan baik berupa saran, kritik, atau pertanyaan. Terlihat pada saat pembelajaran berlangsung, beberapa siswa memperhatikan dengan santai, tidak memberikan respon dan terus berbicara dengan temannya. Selain itu, terlihat saat pembelajaran berlangsung, sebagian siswa ada yang pasif dan diam saja. Hal ini diduga terjadi karena siswa tidak terbiasa menyangkut kegiatan lisan. Sedangkan pada pertemuan II kendala-kendala yang terjadi sebelumnya bisa dikendalikan. Hal ini terjadi karena siswa mulai tertarik dan termotivasi untuk mengetahui materi yang dipelajari sehingga sebagian besar siswa pernah bertanya 1 kali dan lebih dari 2 kali. Kemudian beberapa siswa masih ragu-ragu untuk mengemukakan pendapat dan ada juga yang langsung mengemukakan pendapat tanpa disuruh oleh guru/teman.

Berdasarkan penjelasan di atas, diketahui bahwa terjadi peningkatan pada semua aspek aktivitas belajar siswa. Persentase rata-rata aktivitas belajar siswa dalam dua pertemuan adalah 65,58% atau kategori aktif. Maka, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa efektif.

Tes hasil belajar diberikan dalam bentuk tes uraian sebanyak empat soal. Soal pertama siswa diminta untuk mengidentifikasi sistem persamaan yang termasuk sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV). Soal kedua siswa diminta untuk menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV). Soal ketiga siswa diminta untuk membuat model matematika dari soal cerita yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV). Dan soal keempat siswa diminta untuk menentukan penyelesaian dari soal cerita yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV).

Siswa dikatakan tuntas belajar secara individu apabila memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 78, siswa dikatakan tuntas

belajar secara klasikal apabila dalam suatu kelas terdapat lebih dari atau sama dengan 85% siswa memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 78. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal tidak tercapai. Peneliti menduga penyebab siswa yang tidak tuntas berdasarkan jawaban yang diberikan adalah sebagai berikut:

- a. Jawaban yang diberikan siswa kurang keterangan atau kurang lengkap untuk setiap langkah pengerjaan soal.
- b. Langkah-langkah pengerjaan soal sudah benar, namun hasil akhir jawaban siswa kurang tepat.
- c. Ada beberapa siswa yang tidak mengisi soal.

Penyebab tidak tercapainya ketuntasan hasil belajar siswa yaitu ditinjau dari subjek uji coba dan penelitian, peneliti tidak terlebih dahulu melihat bagaimana tingkat kemampuan atau karakteristik dari subjek. Kemudian, ditinjau dari instrumen penelitian yaitu soal tes hasil belajar. Untuk soal yang berbentuk soal cerita nomor 3 dan 4, indeks kesukaran soal tergolong sukar. Pada saat penelitian berlangsung, ketika siswa diberikan soal posttest, sebagian besar siswa tidak bisa menjawab soal nomor 3 dan 4 dengan benar dan tepat.

Berdasarkan lembar observasi aktivitas belajar siswa, penyebab lain tidak tercapainya ketuntasan hasil belajar siswa yaitu sebagian besar siswa tidak memperhatikan dan menyimak saat guru memberikan penjelasan dan saat anggota kelompok lain mempresentasikan hasil diskusi, sehingga mereka tidak bisa menjawab soal posttest yang diberikan. Pada indikator kegiatan mengajukan pertanyaan, sebagian besar siswa tidak pernah bertanya dan mengikuti kegiatan belajar dengan santai tanpa memberikan respon apapun. Padahal, dalam pendekatan *reciprocal teaching*, diharapkan siswa menguasai strategi membuat pertanyaan (*questioning*) yang bertujuan untuk memonitor dan mengevaluasi sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi tersebut.

Efektivitas pembelajaran menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif pada materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) ditinjau dari beberapa aspek, antara lain:

- 1) Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran termasuk dalam kriteria baik.
- 2) Aktivitas belajar siswa termasuk dalam kategori aktif.
- 3) Ketuntasan hasil belajar secara klasikal tidak tercapai.

Karena satu dari ketiga aspek tidak terpenuhi yaitu ketuntasan hasil belajar siswa, maka pembelajaran menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif tidak efektif.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti menduga bahwa tidak tercapainya ketuntasan hasil belajar siswa bukan hanya disebabkan oleh jawaban yang diberikan siswa kurang keterangan atau kurang lengkap untuk setiap langkah pengerjaan soal, langkah-langkah pengerjaan soal sudah benar namun hasil akhir jawaban siswa kurang tepat, dan ada beberapa siswa yang tidak mengisi soal.

Faktor lain penyebab belum tercapainya ketuntasan hasil belajar siswa yaitu ditinjau dari subjeknya. Kesalahan peneliti saat melakukan uji coba soal. Sebelum melakukan uji coba soal, peneliti tidak mencari tahu terlebih dahulu bagaimana tingkat kemampuan atau karakteristik siswa yang akan menjadi subjek dalam uji coba dengan tingkat kemampuan atau karakteristik siswa yang akan menjadi subjek dalam penelitian. Hal ini diperkuat dengan rata-rata nilai ujian nasional (UN) matematika siswa yaitu kelas yang menjadi subjek uji coba rata-rata nilai ujian nasional (UN) matematika adalah 56,57 dan kelas yang menjadi subjek penelitian rata-rata nilai ujian nasional (UN) matematika adalah 49,48. Kemudian, kesalahan dalam instrumen penelitian berupa soal tes hasil belajar siswa. Untuk soal berbentuk soal cerita yaitu nomor 3 dan 4 memiliki indeks kesukaran soal tergolong sukar. Pada saat penelitian berlangsung, ketika siswa diberikan soal post-test, sebagian besar siswa tidak bisa menjawab soal nomor 3 dan 4 dengan benar dan tepat. Seharusnya, soal yang baik adalah soal yang memiliki tingkat kesukaran yang bervariasi.

Berdasarkan lembar observasi aktivitas belajar siswa, penyebab tidak tercapainya

ketuntasan hasil belajar siswa yaitu sebagian besar siswa tidak memperhatikan dan menyimak saat guru memberikan penjelasan dan saat anggota kelompok lain mempresentasikan hasil diskusi, sehingga mereka tidak bisa menjawab soal posttest yang diberikan. Pada indikator kegiatan mengajukan pertanyaan, sebagian besar siswa tidak pernah bertanya dan mengikuti kegiatan belajar dengan santai tanpa memberikan respon apapun. Padahal, dalam pendekatan *reciprocal teaching*, diharapkan siswa menguasai strategi membuat pertanyaan (*questioning*) yang bertujuan untuk memonitor dan mengevaluasi sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi tersebut.

Sinambela (2006: 78) mengungkapkan bahwa pembelajaran dikatakan efektif apabila mencapai sasaran yang diinginkan, baik dari segi tujuan pembelajaran maupun prestasi siswa maksimal. Berdasarkan pendapat yang dikemukakan Sinambela tersebut, jelas bahwa penerapan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif tidak efektif untuk diterapkan pada materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) kelas X IPS-1 MAN 2 Pontianak karena hasil belajar siswa secara klasikal tidak terpenuhi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa: (1) Berdasarkan hasil analisis lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran diperoleh rata-rata dua pertemuan sebesar 3,05 atau dalam kriteria baik; (2) Berdasarkan hasil analisis lembar observasi aktivitas belajar siswa diperoleh persentase aktivitas belajar siswa sebesar 65,58% atau dalam kategori aktif; dan (3) Hasil belajar siswa diperoleh ketuntasan secara klasikal 54%. Berdasarkan paparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif tidak efektif karena hasil belajar siswa secara klasikal tidak tercapai.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan kelemahan-kelemahan dalam penelitian, maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut: (1) Dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* dalam setting pembelajaran kooperatif diperlukan penguasaan kelas yang baik sehingga suasana kelas menjadi lebih kondusif untuk belajar; (2) Sebelum melakukan uji coba dan penelitian, sebaiknya melihat terlebih dahulu bagaimana tingkat kemampuan/karakteristik yang akan menjadi subyek uji coba dan penelitian; (3) Saat siswa mengerjakan soal tes hasil belajar, sebaiknya peneliti melakukan pengawasan secara maksimal untuk meminimalisir kecurangan siswa dalam menjawab soal; (4) Untuk lembar pengamatan aktivitas belajar siswa, sebaiknya yang diamati adalah aktivitas-aktivitas yang mampu diukur secara langsung; (5) Seharusnya pengamat yang mengobservasi kemampuan guru (peneliti) saat mengelola pembelajaran paling sedikit 2 (dua) orang. Hal ini dilakukan untuk menghindari penilaian yang subjektif jika hanya dilakukan oleh 1 (satu) orang pengamat saja; (6) Seharusnya pendekatan *reciprocal teaching* dimasukkan pada fase pertama dari pembelajaran kooperatif, bukan pada fase keempat; (7) Seharusnya dalam pembuatan rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) menyesuaikan dengan teori-teori yang terkait dengan pendekatan *reciprocal teaching*.

DAFTAR RUJUKAN

- Asep, J. dan Abdul, H. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Multi Pressindo
- BSNP.(2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar dan Mengajar*. Bandung: PT Bumi Aksara

Sinambela, N.J.M.P. 2006. *Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Dalam Pembelajaran Matematika untuk Pokok Bahasan Sistem Linear dan Kuadrat di Kelas X SMA Negeri 2 Rantau Selatan Sumatera Utara. Tesis*. Surabaya : Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya. (Online).
([http://www.sekedarposting.com/2015/](http://www.sekedarposting.com/2015/04/efektivitas-pembelajaran.html)

[04/efektivitas-pembelajaran.html](http://www.sekedarposting.com/2015/04/efektivitas-pembelajaran.html),
dikunjungi 30 April 2016

Slavin, Robert E., 1994. *Education Psychology Theory: Theory and Practice Fouth Edition*. Massachusetts: Allyn and Bacon Publishers

Sugiyono. 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta